In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



#### Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucratif use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.





## Déviations rachidiennes

#### PLAN:

- Définition
- Rappel anatomique
- Les déviations rachidiennes

La **scoliose** 

La cyphose

Les lordoses

#### Déviations rachidiennes

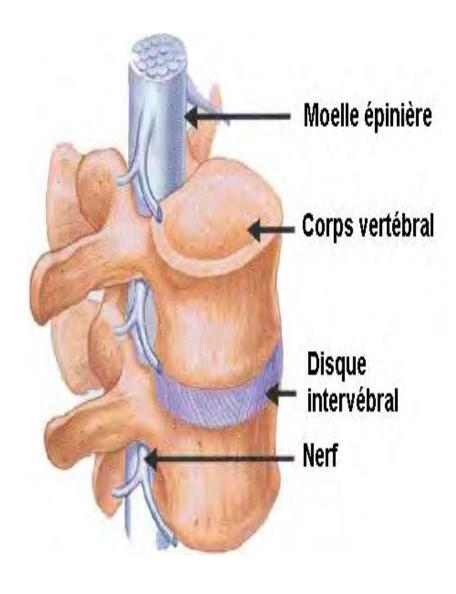
- Définition: On entend par ce terme toutes les déformations qui peuvent être attribué au rachis, que ce soit dans le plan antéropostérieur cad plan sagittal (cyphose –lordose), ou les déformations tridimensionnelles cad les trois plan de l'espace (la scoliose).
- Ces déformations sont des motifs de consultation, dominées par la scoliose ou le dépistage est devenu une politique de base.

## Rappel anatomique:

- Le rachis est un véritable axe central assure deux fonctions :
- -supporte le tronc
- -protège l'axe nerveux central
- Le rachis harmonieux est constitué par l'empilement de 32 vertèbres dont 24 sont mobiles, alignées dans le plan frontal, pas de rotation de vertèbre dans le plan horizontal et présente différentes courbures dans le plan sagittal a savoir lordose cervicale, cyphose dorsale, lordose lombaire et la cyphose sacro coxygienne.
- L'intérêt de ces courbures est d'augmenté la résistance de rachis en compression axiale.
- En pathologie de nombreuses affections peuvent les modifier et les rendre pathologique

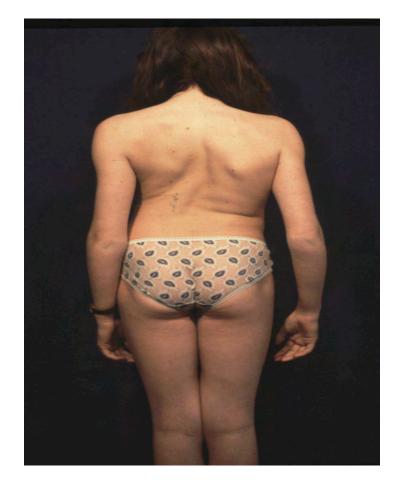
Pour utilisation Non-lucrative





### LA SCOLIOSE:

- \*Définition : C'est une déformation
- tridimensionnelle de la colonne vertébrale (frontal, sagittal, horizontal)
- c'est une lordose rotatoire.
- Différente de l'attitude scoliotique.



# **Etiologies**: L'étiologie reste inconnue son origine est multifactoriel

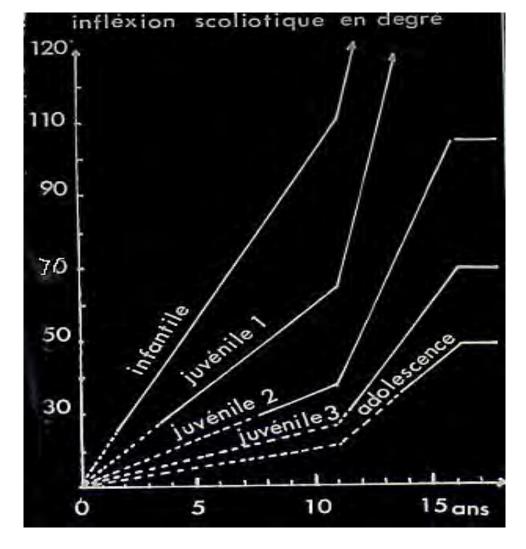
- facteurs génétiques
- -trouble du métabolisme de collagène et de protéo glycane
- -facteurs hormonaux et de croissance
- -facteurs neurologiques centraux (système de proprioception et de l'équilibration)
- -facteurs biomécaniques

#### **Classification:**

Forme selon l'âge d'apparition (chronologie de stagnara)

- Une scoliose est d'autant plus grave que l'âge d'apparition est précoce
- -scolioses de nourrisson 0-1an 90% sont résolutives
- -scolioses infantiles 1-3 ans
- -scolioses juvéniles 3ans à la puberté
- J1 de 3ans a 7ans
- J2 de 7 a 11ans
- J3de 11ans à la puberté (1<sup>er</sup> règle chez la fille)
- La puberté 12ans chez la fille
- 14ans chez le garçon
- -scoliose de l'adolescent après les 1ére règles chez la fille et après le pic de croissance chez le garçon.

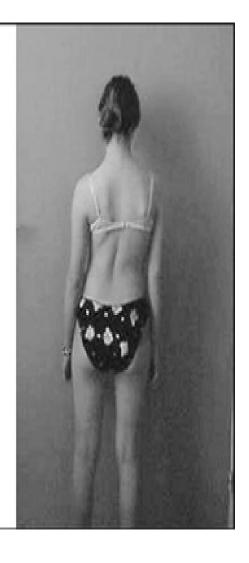
#### Classification de cotrel

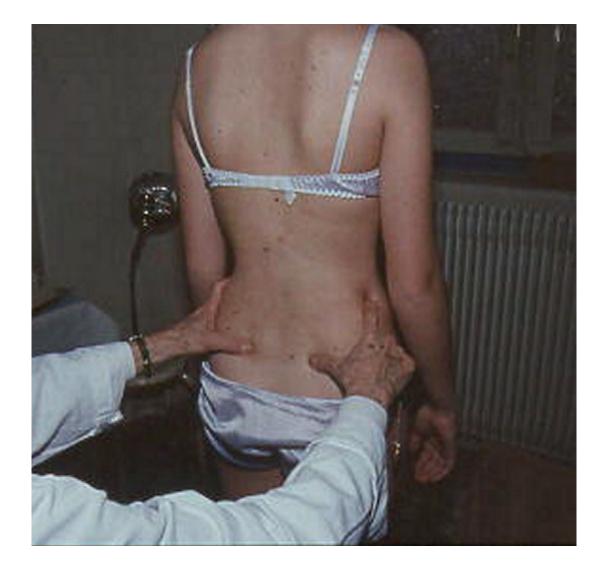


## Diagnostic:

- Il est clinique par la mesure de la gibbosité, des déformations et l'angulation et du déséquilibre par rapport au pli inter fessier.
- L'examen est réalisé en position début puis en position assise pour éviter le déséquilibre qui pourrait être du à l'inégalité de longueur des membres inferieures.
- L'analyse de la gibbosité se fait en flexion antérieure du rachis (penché en avant)
- Taille debout puis assise est notée au différent examen, Bilan neurologique.

Scoliose Gibbosité Asymétrie des épaules Asymétrie du pli de taille

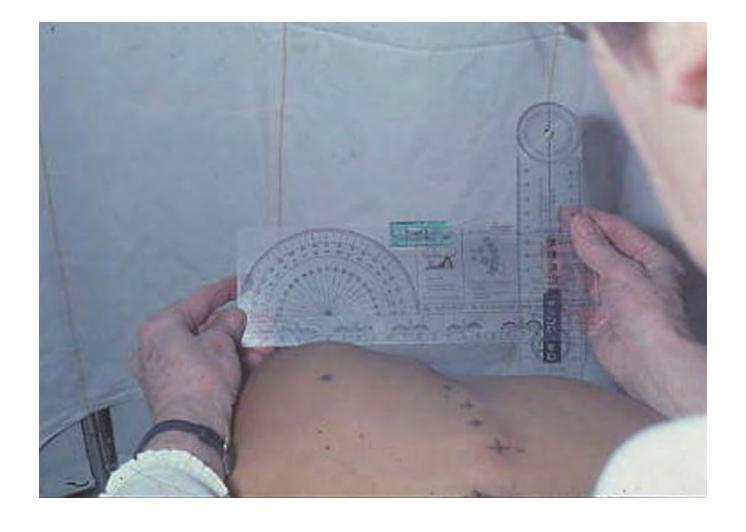






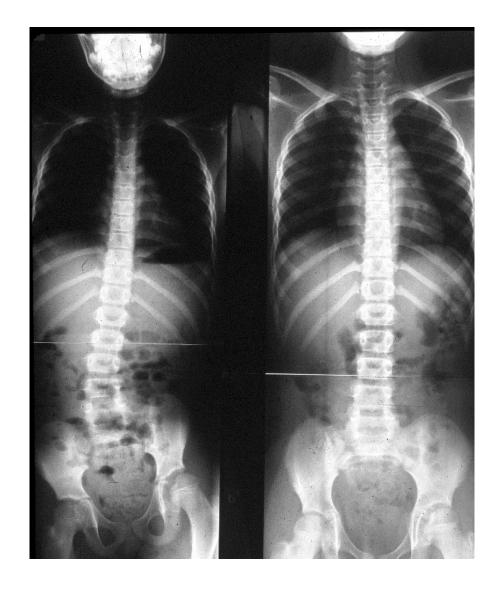


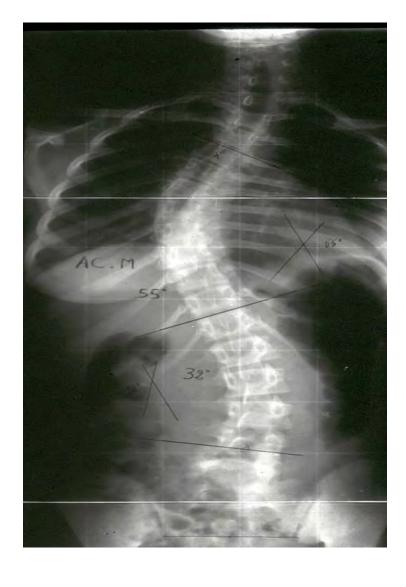


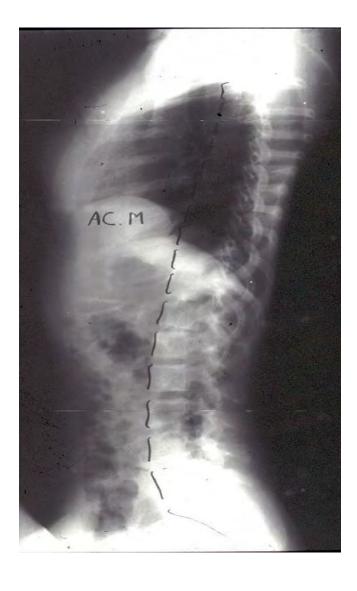


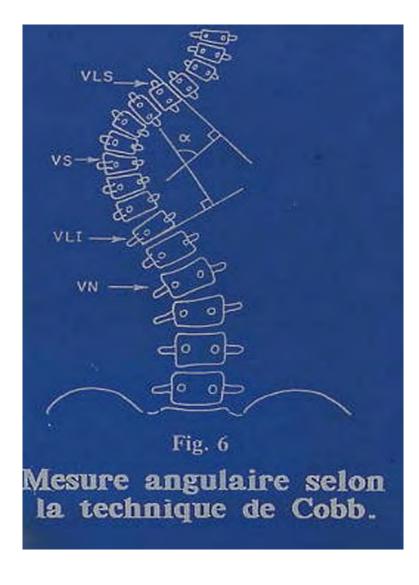
## Bilan radiologique:

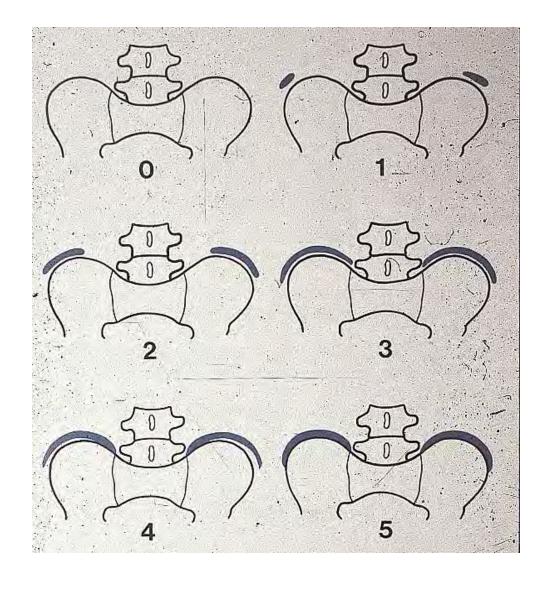
- Permet de confirmer l'importance de la scoliose par le calcul de l'angle de Cobb et la valeur de la torsion des vertèbres.
- L'importance de la maturité osseuse (l'âge osseux réel calculé à partir d'une radiographie des os de la main)
- La croissance, l'ossification de la crête iliaque (os du bassin) permet d'évaluer le test de Risser qui apprécier la maturité osseuse conditionnant l'évolutivité.



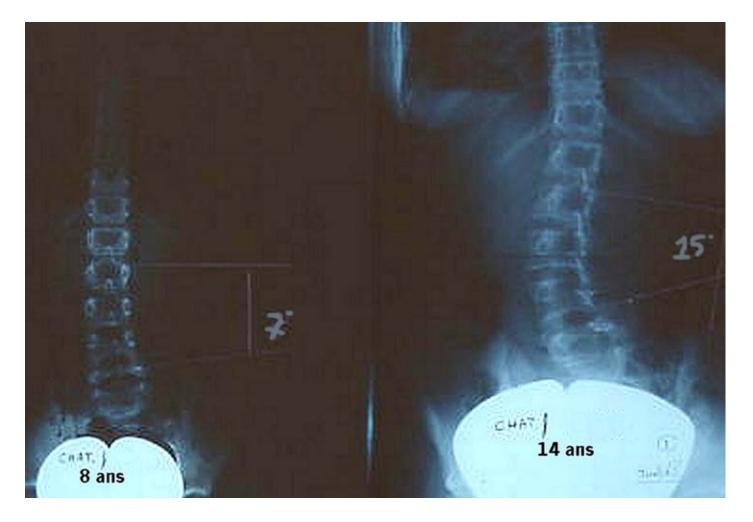






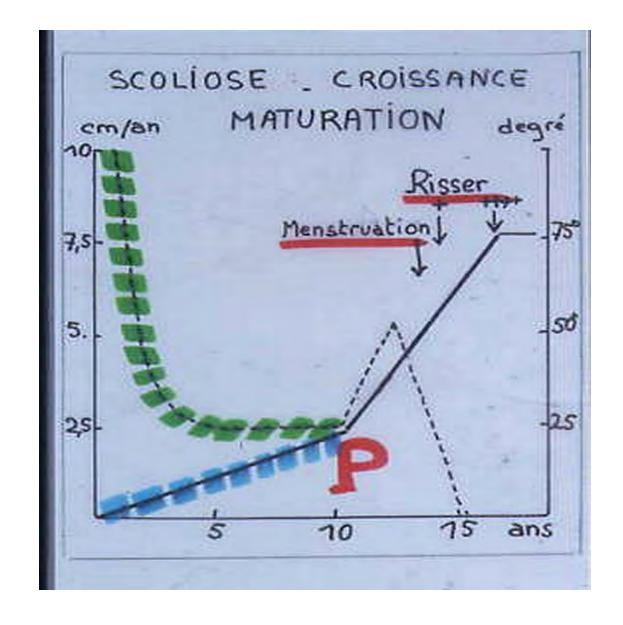


#### Scoliose lombaire : angle de Cobb rotation angle iliolombaire Risque évolution adulte



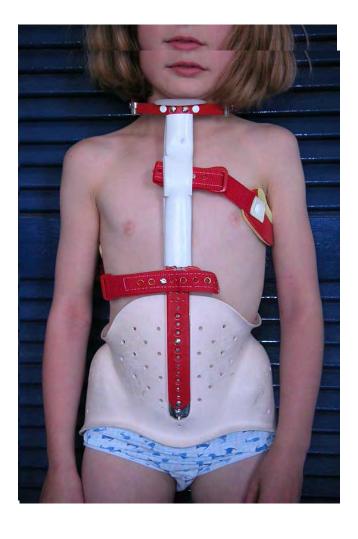
#### **Evolution:**

Les scolioses peuvent évoluer différemment en fonction de leurs étiologies : certaines sont stables, d'autre évolutive . Toute scoliose présente un risque d'aggravation est d'autant plus important que la vitesse de croissance est rapide (risque majeur pendant la croissance).

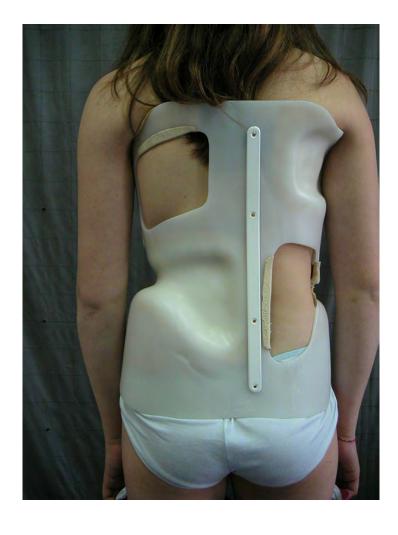


#### **Traitement:**

- Le but du corset est d'arrêter l'évolution,
- La kinésithérapie est un adjuvant indispensable au traitement mais ne corrige pas la déformation.
- Le port de corset qu'il soit correcteur ou de maintien ainsi que l'indication de la chirurgie sera décidée selon l'aggravation de la scoliose.
- L'activité sportive









## Indication chirurgicale Ensemble d'éléments

- Âge
- Topographie
- Gravité; angle de Cobb, vitesse évolutive, équilibre frontal et sagittal
- Aspect esthétique
- Fonction respiratoire
- Risque d'évolution adulte?



## cyphose:

• **Définition:** La cyphose est une déformation à concavité antérieure.

 -cyphoses pathologiques : on distingue deux types

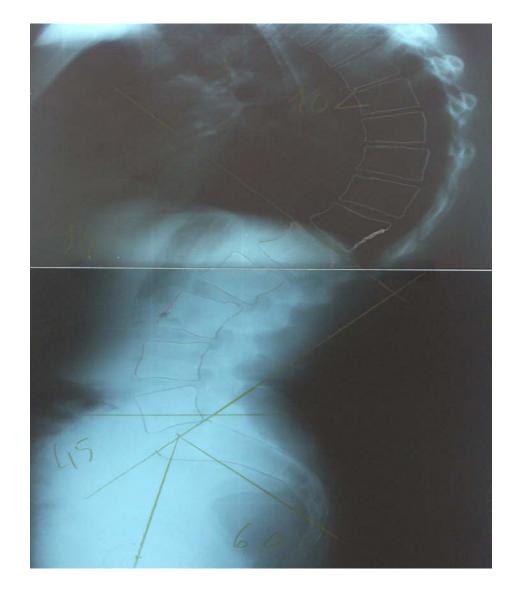
# A- La cyphose régulière :

 dont la déformation corpo réale se fait sur plusieurs vertèbres, il existe la cyphose structuré qui évolue a son propre compte et les attitudes cyphotiques qui sont complètement réductibles mais il faut s'assurer en permanence de cette réductibilité et cette souplesse.

## **Etiologies:**

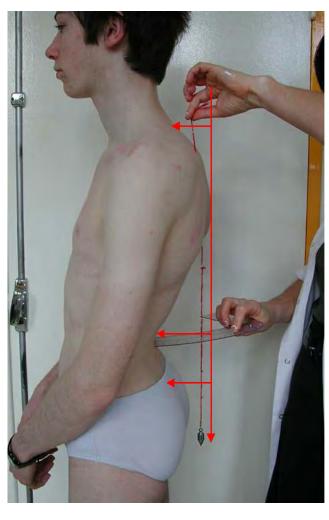
 +++++Dystrophie de croissance ou maladie de scheuermann : Elle se manifeste en période pré pubertaire c'est un trouble de l'ossification des corps vertébraux qui a tendance a donner des vertèbre cunéiforme aspect feuilleter, hernie de schmorl. (Vertèbre lésée disque abimé) conséquence cyphose, douleur, se manifeste pendant la période de croissance elle est autoso male dominante a prédominance masculine.











Flèche sacrée Et Augmentation des flèches Cervicale et lombaire

# neurologique:

- Déficit des abdominaux donne une cyphose lombaire
- -cyphose paralytique : IMC par effondrement du tronc
- -maladie neuromusculaire : myopathe
- -post laminectomie
- -post radiothérapie tumeur tel le neuroblastome
- -cyphose par trouble du métabolisme calcique : rachitisme
- Cyphose post rhumatismale : SPA, ostéoporose, ostéomalacie.

#### **Traitement:**

 De la cause, rééducation, traitement orthopédique

par corset parfois chirurgie arthrodèse.

## **B**-La cyphose angulaire:

 est une cyphose irrégulière, l'angulation à petit rayon de courbure.

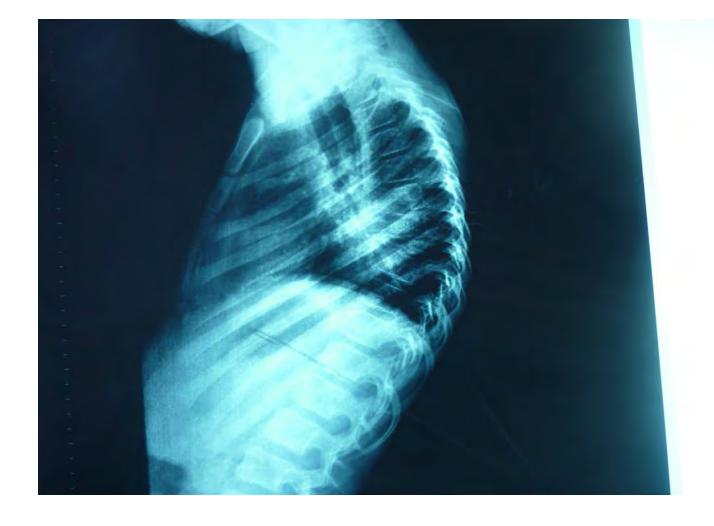
• Elle prend3a4 niveau vertébraux au maximum

 Cyphose grave, l'instabilité est importante et le risque neurologique patent.

## **Etiologies:**

- fracture tassement du corps vertébral ++++charnière thora colombaire
- -infectieuse +++++mal de pott
- -tumoral ostéome osteoide

La douleur et la déformation rachidienne restent le motif de consultation.





#### Traitement:

Rééducation

• -Traitement médical, orthopédique

Parfois chirurgie pour cyphose irrégulière





#### **C-Les lordoses:**

• elles sont toujours régulières

# Les étiologies :

- L'attitude hyper lordotique en phase pré pubertaire par hypotonie abdominale
- Les hyper lordoses constitutionnelle s'accompagne souvent d'une spondylolose qui représente une véritable fracture de fatigue des arcs postérieures en /avec des microtraumatismes.
- -myopathe : (maladie de Duchenne de Bologne)
- -congénitale : myélo méningocéle (Spina bifida)
- -paralysie des muscles spinaux entraine une lordose lombaire
- -hyper lordose chez l'enfant athétosique

#### Conclusion

Importance de la détection d'une déviation rachidienne en particulier la scoliose.

Examen systématique dos enfant.

Place primordiale du médecin généraliste.